

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI SISTEM PEMBAYARAN ONLINE

Nanda Qurotul 'Ain

Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Kadiri
nandaqurotulain@gmail.com

ABSTRAK

PDAM Tulungagung melakukan perbaikan sistem dari konvensional menjadi online. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan sistem pembayaran online yang sudah berjalan mulai awal 2013. Hasil penelitian menggunakan metode common size, trend linier dan least square menunjukkan NPV positif yaitu 428.922.336 dan IRR lebih besar dari suku bunga pinjaman tertinggi saat penelitian (15,44%) yaitu 46,79% sehingga dikatakan layak untuk dilanjutkan. Dilihat dari aspek teknik teknologi, aspek SDM, dan promosi perlu peningkatan. Dalam segi piutang makin meningkat karena dibarengi bertambahnya jumlah pelanggan, sehingga perlu pengendalian piutang agar kelayakan investasi online menjadi lebih besar nilainya/semakin layak. Hasil penelitian lain yaitu biaya administrasi yang dikenakan pada konsumen langsung masuk di kas mitra kerja. Opportunity cost dengan memilih sistem online, pendapatan yang diterima lebih besar daripada dengan sistem konvensional.

Kata kunci : Kelayakan, NPV, IRR

ABSTRACT

PDAM Tulungagung make improvements from conventional systems to online systems. The purpose of this study to determine the feasibility of an online payment system that has been running from early 2013. The results using methods common size, linear trend and least squares shows a positive NPV is 428.922.336 and IRR greater than the highest lending rate when the study (15,44 %), ie 46,79%, so it's feasible to proceed. Viewed from the aspect of engineering technology, human resources aspect, and promotion need to be improved. In terms of receivables increased due to the growing number of customers coupled, so the need to control the online investment accounts so that eligibility be of greater value / increasingly feasible. Results of other studies showed that administrative costs imposed on consumers in the cash directly into partners. Opportunity costs by choosing the online system, the income received is greater than with conventional systems.

Keywords: Feasibility, NPV, IRR

PENDAHULUAN

Pengelolaan kelancaran pendapatan salah satunya dapat dilakukan dengan membuat sistem pembayaran yang memudahkan bagi konsumen maupun perusahaan. Dengan menjalankan sistem pembayaran yang mudah dan praktis, perusahaan akan memperoleh dana segar dengan lancar. Salah satu contoh perusahaan yang menjalankan sistem pembayaran *online* ini adalah PDAM TIRTA CAHYA AGUNG.

Alasan pemberlakuan sistem online karena ada tuntutan dari berbagai pihak dan penawaran dari mitra kerja, oleh karena itu dijalankan tidak serentak tahun 2012 akhir pemberlakuan sistem online mulai dilakukan dengan Kantor Pos. Lalu, dilanjutkan tahun 2014 akhir dilakukan dengan BRI dan Bank Jatim. Sistem ini diharapkan dapat menguntungkan kedua belah pihak.

PDAM Tulungagung saat ini telah menjalankan sistem pembayaran *online*. Maka diperlukan peninjauan ulang apakah sistem pembayaran *online* ini dapat terus dijalankan dan dipertahankan untuk mengatasi masalah penunggakan pembayaran rekening air dan juga untuk memperlancar aliran kas yang masuk ke perusahaan. Peninjauan ulang kelayakan sistem pembayaran online ini dilakukan dengan metode NPV dan IRR.

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut, maka perlu menganalisis aspek-aspek apa saja yang menjadi dasar pertimbangan investasi pemberlakuan sistem pembayaran *online* di PDAM Tulungagung, bagaimana biaya administrasi yang dibebankan pada konsumen, tunggakan air sebelum dan setelah sistem pembayaran *online*, *opportunity cost* atau biaya peluang sebelum dan setelah sistem pembayaran *online*, menganalisis kelayakan investasi sistem pembayaran *online* dengan metode *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR).

Untuk mengetahui aspek-aspek dasar dalam pertimbangan investasi pemberlakuan sistem pembayaran *online* di PDAM Tulungagung dan untuk menentukan kelayakan investasi sistem pembayaran *online* yang diberlakukan oleh PDAM Tulungagung.

METODE PENELITIAN

Setiap penelitian tentunya membutuhkan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder, yaitu:

1. Data Primer
Menurut Setiadi (2003:16) “data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perusahaan, seperti hasil wawancara, laporan keuangan perusahaan”. Dalam penelitian ini yang menjadi responden staf bagian keuangan dan akuntansi.
2. Data Sekunder
Menurut Setiadi (2003:35) “data sekunder adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan, oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain”.

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode:

1. Wawancara yaitu dengan cara tanya jawab dengan pihak yang berkepentingan untuk memperoleh informasi yang berguna dalam penelitian.
2. Dokumentasi
Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara membaca dan mengamati, mengolah laporan-laporan serta catatan yang menunjang penelitian ini.

Teknik Analisis Data

1. *Net Cash Inflow* (NCF)
$$NCF = EAT + Depreciation$$

EAT dan *Depreciation* dapat kita peroleh dari laporan laba/rugi perusahaan.

2. Net Present Value

Rumus kelayakan NPV, yaitu :

$$NPV = \left[\frac{NCF_1}{(1+k)^1} + \dots + \frac{NCF_n}{(1+k)^n} \right] - I_0$$

Dimana, NCF : Net Cash Inflow

I_0 : investasi awal

k : biaya modal (%)

1, s/d n: tahun pertama, dst.

Suatu usulan proyek investasi dinyatakan layak diterima jika nilai $NPV \geq 0$, apabila $NPV < 0$, maka usulan proyek investasi tidak layak dilaksanakan.

3. Internal Rate of Return

Perhitungan IRR dapat dirumuskan dalam persamaan sbb :

$$\left[\frac{NCF_1}{(1+IRR)^1} + \dots + \frac{NCF_n}{(1+IRR)^n} \right] - I_0 = 0$$

Keterangan :

NCF : Net Cash Inflow

I_0 : investasi awal

IRR : Internal Rate of Return(%)

1, s/d n: tahun pertama, dst.

IRR-nya dihitung dengan *trial and error* jika arus kas tiap tahun tidak sama. Suatu proyek dinyatakan layak diterima jika $IRR \geq \text{cost of capital}$ dan jika sebaliknya, proyek tidak layak diterima.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Aspek Kelayakan Investasi

1. Aspek Pasar

- Bentuk pasar produsen adalah pasar monopoli
- Mengukur jumlah pelanggan

Tabel 1

Proyeksi Jumlah Pelanggan PDAM Tulungagung (satuan per orang)

Tahun	Terpasang	Aktif
2013 (1)	20.592	19.249
2014 (2)	21.702	20.264
2015 (3)	22.595	21.116
2016 (4)	23.489	21.968
2017 (5)	24.382	22.820

(Sumber: PDAM Tulungagung)

Setiap tahun pelanggan terpasang (memasang sambungan air) maupun pelanggan aktif diproyeksikan selalu meningkat terus-menerus.

2. Aspek Pemasaran

a. Segmentasi – Target – Posisi di Pasar

- Kantor Pos : masyarakat sekitar atau yang dekat dengan Kantor Pos dan agen Pos
- BRI : pemilik ATM atau tabungan (hampir seluruh masyarakat untuk kalangan menengah yang merupakan nasabah BRI)
- Bank Jatim : pegawai daerah (hampir dari seluruh pegawai daerah merupakan nasabah Bank Jatim)

Pelanggan PDAM biasanya berada di daerah padat penduduk dan daerah yang sulit air bersih seperti dataran tinggi yang pengeborannya membutuhkan kedalaman yang sangat tinggi.

b. Kepuasan Konsumen

Diukur dari kemudahan akses pembayaran, keakuratan data rekening dan keabsahan bukti pembayaran.

c. Kegunaan Produk

Sistem pembayaran PDAM *online* untuk memberikan kemudahan berbagai pihak. Kemudahan bagi konsumen antara lain :

- pembayaran di Kantor Pos, BRI, dan Bank Jatim seluruh Indonesia
- pembayaran di BRI dan Bank Jatim dapat dilakukan dengan ATM dan SMS Banking.

d. Kemudahan bagi PDAM :

- rekonsiliasi setiap hari dan transparan.
- uang dari hasil pembayaran rekening disimpan pada bank yang menjadi mitra kerja sehingga memudahkan

PDAM untuk pembiayaan operasional

e. Kebijakan Promosi

Mengadakan potongan harga sambungan rumah pada Hari Kemerdekaan RI, Hari Jadi Kota Tulungagung, Ulah PDAM maupun *event* pelayanan publik. Aspek Teknik dan Teknologi

f. Pemilihan Produk

1) *Online Hosting* adalah sistem pembayaran tagihan rekening air dimana data tagihan PDAM disimpan di *server* Kantor Pos. Bukti pembayaran yang sah berupa *resi*.

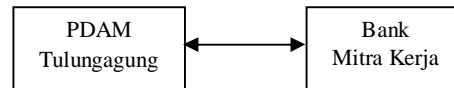
2) *Host to Host System* dengan Bank Jatim adalah sistem transaksi online yang dapat menghubungkan antara *server* penerima dengan *server* pengirim. Bukti pembayaran yang sah berupa *print out* buku tabungan, struk ATM/Teller dan notifikasi SMS Banking.

3) *Sistem* pembayaran *online* dengan BRI menggunakan jaringan penghubung secara tunai *realtime online* melalui *delivery channel* BRI. Bukti pembayaran yang sah berupa struk ATM dan *print out* buku tabungan/Teller.

g. Desain Produk

PDAM Tulungagung merupakan kantor pusat yang memiliki 11 Cabang yaitu Ngunut, Sendang, Rejotangan, Sumbergempol, Karangrejo, Campurdarat, Pagerwojo, Bandung, Kauman, Gondang dan Gambiran. Sebelas cabang mengirim data tagihan pada kantor pusat tiap bulan. Data tagihan diolah dan diawasi oleh kantor pusat, yang akan di *update* tiap bulannya.

Gambar 1
Proses Pengolahan Data Tagihan melalui Bank

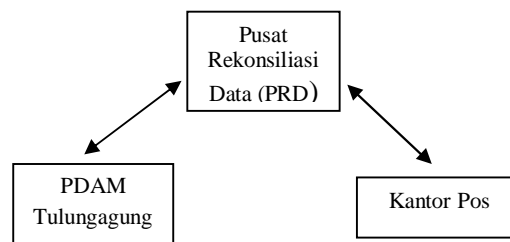


(Sumber: PDAM Tulungagung, 2014)

Keterangan gambar 1:

PDAM tiap bulan mengupdate data tagihan untuk dapat diakses oleh Bank mitra yaitu BRI dan Bank Jatim melalui *server*. Bank mitra menyediakan jaringan penghubung untuk PDAM karena pembayaran melalui fasilitas yang mereka miliki seperti ATM.

Gambar 2
Proses Pengolahan Data Tagihan melalui Kantor Pos

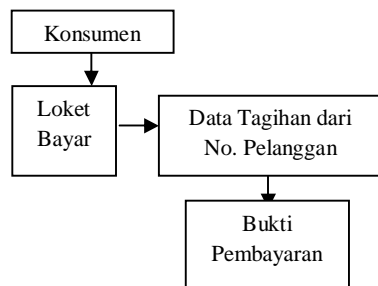


(Sumber: Kantor Pos Kediri, 2014)

Keterangan gambar 2:

PDAM tiap bulan mengupdate data tagihan setiap bulan pada Pusat Rekonsiliasi Data (ditunjuk oleh Kantor Pos). Setiap konsumen yang akan membayar tagihan, Kantor Pos akan mengakses data dari PRD. PRD akan memberi laporan data pembayaran, dsb pada PDAM.

Gambar 3
Alur Sistem Pembayaran Online bagi Konsumen



(Sumber: PDAM Tulungagung, 2014)

Keterangan gambar 3:

Konsumen menuju loket pembayaran dengan membawa nomor pelanggan yang tertera pada bukti pembayaran bulan lalu. Dari nomor pelanggan dapat diakses data tagihan yang harus dibayar. Setelah data tagihan terbayar, konsumen akan mendapat bukti pembayaran.

h. Pengadaan Teknologi

- 1) Membuat sistem *software* untuk pelaksanaan sistem pembayaran *online* secara lengkap dan jasa konsultan
- 2) Pengadaan UPS dll dan *server*
- 3) Pengadaan komputer, printer serta perlengkapan lainnya secara lengkap
- 4) Kabel optik internet
- 5) Biaya sambungan internet
- 6) Biaya *maintenance* komputer keseluruhan
- 7) Biaya *maintenance* *software* keseluruhan

i. Tata Letak (*Lay out*)

Pusat data yang ada di kantor PDAM Tulungagung. Tepatnya di ruangan bagian rekening.

3. Aspek Sumber Daya Manusia

Tenaga kerja yang dibutuhkan yaitu terampil dalam pengoperasian komputer dan ketelitian dalam memasukkan data yang ada sehingga

awal pelaksanaan program diadakan pelatihan/diklat.

Bagian rekening pada struktur PDAM Tulungagung yang berjumlah tiga orang merangkap tugas untuk sistem *online* ini.

- a. Bagian memasukkan data tagihan
- b. Bagian meneliti data tagihan
- c. Bagian yang mengupload data dan melihat rekening pembayaran yang masuk perhari dari mitra kerja

4. Aspek Hukum

Perjajian kerjasama antara PDAM Tulungagung dengan mitra kerja dirinci secara detail hak dan kewajiban antara masing-masing pihak yang melakukan kerjasama.

- Perjanjian kerjasama dengan Kantor Pos, **Nomor : 690/171.1/502/2012**
- Perjanjian kerjasama dengan BRI, **Nomor : 690/A.174/502/2014**
- Perjanjian kerjasama dengan Bank Jatim, **Nomor : 690/135/520/2014**

5. Aspek Organisasi

Awal proyek ini dilakukan, Kabag Umum dengan Bagian Rekening memegang peranan penting dalam kelancaran pelaksanaan pengadaan sistem pembayaran *online* ini.

6. Aspek Finansial

- a. Kebutuhan Dana dan Sumbernya Menggunakan sumber dana internal perusahaan. Rincian sbb:

Tabel 2
Kebutuhan Dana

Kebutuhan Investasi Online	
1. Software	Rp 100.000.000,-
2. UPS, server, dsb	Rp 29.871.550,-
3. Set komputer	Rp 98.400.000,-
4. Kabel optik	Rp 4.413.899,-
5. Pelatihan online	Rp 5.000.000,-
TOTAL	Rp 237.685.449,-
Estimasi investasi tambahan tahun ke-3	Rp 232.685.449,-
TOTAL	Rp 470.370.898,-
Kebutuhan Biaya Investasi Online	
1. Sambungan internet	Rp 3.240.000,-
2. Maintenance komputer	Rp 4.000.000,-
3. Maintenance software	Rp 2.000.000,-

(Sumber: Data internal perusahaan)

Keterangan :

- 1) *Software* untuk sistem pembayaran *online* (in clude dengan *lay out*) dan jasa konsultan Rp 100.000.000,-
- 2) Pengadaan UPS, *server* lengkap Rp 29.871.550,-
- 3) Komputer, printer serta perlengkapan lainnya Rp 8.200.000,- X 12 cabang kerja sama dengan Rp 98.400.000,-
- 4) Kabel optik internet Rp 4.413.899,-
- 5) Pelatihan/diklat petugas *online* Rp 5.000.000,-
- 6) Sambungan internet Rp 270.000,-/bulan X 12 cabang kerja sama dengan Rp 3.240.000,-/bulan
- 7) *Maintenance* komputer Rp 4.000.000,-/bulan
- 8) *Maintenance software* Rp 2.000.000,-/bulan
- b. Proyeksi Laporan L/R dan Neraca tahun 2013 s/d 2017 menggunakan metode *common size*, *trend linier*, dan metode *least square*. Sehingga untuk L/R terbagi dua yaitu L/R sistem konvensional dan sistem online.
- c. Membuat perhitungan selisih antar tahun, karena terjadi pergantian sistem.

Tabel 3
Perhitungan Δ EAT (dalam rupiah)

Tahun	EAT Online	EAT konvensional	Δ EAT
2013	-533.082.946	-738.599.587	205.516.641
2014	-278.144.188	-442.057.265	163.913.077
2015	94.077.202	-145.514.943	239.592.145
2016	368.892.227	113.270.534	255.621.693
2017	643.707.251	335.677.276	308.029.975

(Sumber: analisis data)

Tabel 4
Perhitungan Δ Depresiasi (dalam rupiah)

Tahun	Depresiasi Online	Depresiasi konvensional	Δ Depresiasi
2013	3.043.624.479	3.000.843.185	42.781.294
2014	3.175.092.145	3.147.975.287	27.116.858
2015	3.339.510.859	3.279.107.389	60.403.470
2016	3.512.026.933	3.472.239.491	39.787.442
2017	3.684.543.006	3.624.371.591	60.171.415

(Sumber: analisis data)

d. Analisis Kelayakan Proyek

Tabel 5
 Δ Net Cash Flow (dalam rupiah)

Tahun	Δ EAT	Δ Depresiasi	Δ Net Cash Flow
2013	205.516.641	42.781.294	248.297.935
2014	163.913.077	27.116.858	191.029.935
2015	239.592.145	60.403.470	299.995.615
2016	255.621.693	39.787.442	295.409.135
2017	308.029.975	60.171.415	368.201.390

(Sumber : analisis data)

Arus kas bersih tersebut dapat digunakan untuk perhitungan NPV maupun IRR.

Tabel 6
Perhitungan NPV

Tahun	Net Cash Flow	DF 15,44%	Present Value
2013	248.297.935	0,866	215.026.012
2014	191.029.935	0,750	143.272.451
2015	299.995.615	0,650	194.997.150
2016	295.409.135	0,563	166.315.343
2017	368.201.390	0,488	179.682.278
	Total PV		899.293.234
	Investasi		470.370.898
	NPV		428.922.336

(Sumber: analisis data)

Nilai DF = 15,44% adalah suku bunga pinjaman tertinggi saat penelitian. Nilai NPV menurut perhitungan menghasilkan nilai 428.922.336 sehingga dikatakan positif, maka layak dilakukan investasi.

Tabel 7
Perhitungan IRR 1

Tahun	Net Cash Flow	DF 46%	Present Value
2013	248.297.935	0,685	170.084.085
2014	191.029.935	0,469	89.593.040
2015	299.995.615	0,321	96.298.592
2016	295.409.135	0,220	64.990.010
2017	368.201.390	0,151	55.598.410
	Total PV		476.564.137
	Investasi		470.370.898
	NPV		6.193.239

(Sumber: analisis data)

Tabel 8
Perhitungan IRR 2

Tahun	Net Cash Flow	DF 47%	Present Value
2013	248.297.935	0,680	168.842.596
2014	191.029.935	0,463	88.446.860
2015	299.995.615	0,315	94.498.619
2016	295.409.135	0,214	63.217.555
2017	368.201.390	0,146	53.757.403
	Total PV		468.763.032
	Investasi		470.370.898
	NPV		-1.607.866

(Sumber: analisis data)

Dengan interpolasi didapatkan nilai IRR

$$= 46\% + \frac{6.193.239}{6.193.239 + 1.607.866} \times (47\% - 46\%)$$

$$= 46,7939\% \sim 46,79\%$$

Nilai IRR (46,79%) > nilai 15,44% dikatakan layak untuk melaksanakan investasi.

Biaya Administrasi

Biaya administrasi secara otomatis masuk ke kas masing-masing mitra kerja. Tiap loket pembayaran ada perbedaan dalam hal besarnya biaya administrasi yang dibebankan pada konsumen.

1. Kantor Pos : Rp 2.000,-
2. BRI melalui fasilitas :

- Teller , Rp 7.500,- (nasabah) & Rp 15.000,- (non nasabah)
- ATM , Rp 2.500,-

3. Bank Jatim melalui fasilitas Teller, ATM, dan SMS Banking : Rp 2.000

Tunggakan/Piutang

Tabel 9
Piutang Tahun 2011 s/d 2014
PDAM Tulungagung(dalam rupiah)

Tahun	Piutang Usaha	Penyisihan Piutang Usaha	Piutang Usaha Bersih
	Sebelum	Online	
2011	1.995.458.474	318.205.010	1.677.253.464
2012	2.232.848.134	496.687.011	1.736.161.123
	Setelah	Online	
2013	2.474.272.184	628.317.104	1.845.955.080
2014	2.759.493.364	834.896.783	1.924.596.581

(Sumber : data primer)

Piutang usaha bersih berasal dari piutang usaha dikurangi dengan penyisihan piutang usaha. Penyisihan piutang usaha merupakan sambungan air yang sudah diputus.

Tabel 10
Daftar Jumlah Pelanggan Aktif

Jenis Pelanggan	2011	2012	2013
Sosial	324	328	339
Non niaga	17.044	18.381	18.734
Niaga	173	172	171
Tangki	4	5	5
Jumlah	17.545	18.886	19.249

(Sumber : data primer)

Bilamana kita lihat, yaitu kolom piutang usaha bersih dengan pelanggan aktif terlihat bahwa nilainya semakin meningkat tiap tahun. Kemudian berdasarkan data dari PDAM cabang pusat, klasifikasi tunggakan terdiri dari :

1. tunggakan 1 s/d 3 bulan
2. tunggakan 4 s/d 6 bulan
3. tunggakan 7 bulan s/d 1 tahun
4. tunggakan 1 s/d 2 tahun
5. tunggakan 2 tahun ke atas, dan penyumbang terbesar tunggakan dari klasifikasi tersebut yaitu pelanggan rumah tangga (non niaga).

Jadi, penyebab makin besarnya piutang dikarenakan makin besarnya jumlah pelanggan.

Dari data tersebut diketahui biaya peluang/ *opportunity cost* tiap pendapatan 2.397.689.629,74 dan tunggakan sebesar Rp 178.568.536,93 sama dengan biaya peluang tiap biaya operasional sebesar Rp 1.603.311.289.

Tabel 11
Jumlah Pendapatan Dan Tunggakan Diperbandingkan Dengan Biaya Operasional

Tahun	Pendapatan	Tunggakan	B.Operasional
Sebelum <i>online</i>	10.243.987.054,50	1.706.707.293,50	11.443.978.962
Setelah <i>online</i>	12.641.676.684,24	1.885.275.830,43	13.047.290.251
Selisih	2.397.689.629,74	178.568.536,93	1.603.311.289

(Sumber: Data diolah)

KESIMPULAN

1. Aspek pasar: dari penjualan air yang dilakukan oleh PDAM Tulungagung meningkat dari tahun ke tahun untuk itu perlu adanya sistem *online* tersebut.
2. Aspek teknis dan teknologi: ketika sistem *online* ini berjalan terkadang terjadi kendala seperti kerusakan sistem, dsb.
3. Aspek finansial sbb:
 - perhitungan laba rugi menunjukkan ke arah yang positif
 - NPV positif yaitu sebesar 428.922.336
 - $IRR \geq 15,44\%$ yaitu sebesar 46,79%
4. Dengan adanya sistem *online* ini, tunggakan terus membesar. Hal ini karena dipengaruhi oleh kenaikan jumlah pelanggan.

5. Dengan adanya sistem *online* ini, biaya peluang untuk pendapatan, tunggakan dan operasional makin besar (dapat dikatakan pendapatan lebih besar dengan memilih sistem *online*).
6. PDAM Tulungagung harus selalu berupaya untuk meningkatkan performa dan kinerja perusahaan yaitu dalam hal mengefektifkan penagihan piutang air untuk meningkatkan pendapatan sehingga analisis NPV maupun IRR akan didapatkan kelayakan dengan nilai yang lebih tinggi lagi, promosi akan *online* harus ditingkatkan sehingga para pelanggan baru maupun pelanggan lama mengetahui akan adanya sistem *online* ini, lebih perhatian lagi akan aspek teknik dan teknologi, serta peningkatan aspek SDM dalam sistem *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- Dictionary of British and World English*. Oxford University Press. Retrieved 31 January 2015
- Gitman, Lawrence J. 2003. *Principles of Managerial Finance*. (Edisi 10). United States: Pearson Education Inc.
- Haming, Murdifin. & Basalamah, Salim. 2010. *Studi Kelayakan Investasi Proyek & Bisnis*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hery. 2009. *Akuntansi Keuangan Menengah I*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kasmir. 2010. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Muntoko, Prapto, Wijayanti, Riri. & Winarti, Iis. 2013. *Smart Comprehensive Ekonomi*. Yogyakarta: Andi.
- Nawawi, Zaidan. 2013. *Manajemen Pemerintahan*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Salvatore, Dominick, 2005, *Ekonomi Manajerial*, (Jilid 2). Jakarta: Salemba Empat.
- Setiadi, Nugroho. 2003. *Perilaku Konsumen : Konsep dan Implikasi untuk Strategi dan Penelitian Pemasaran*. Jakarta: Prenada Media.
- Sudana, I Made. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori & Praktik*. Jakarta: Erlangga.
- Suharto, Achmad. 2010. *Pengantar Manajemen*. Kediri: UNISKA.
- Sunyoto, Danang. & Wahyudi, Danang. 2011. *Manajemen Operasional*, Yogyakarta: CAPS.
- Syamsudin, Lukman. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan*, (Jilid 11). Jakarta: Rajawali Pers.
- Syifullah, Hamli. 2014. *Buku Praktis Akuntansi Biaya & Keuangan*. Jakarta: Laskar Aksara.
- Hasibuan, Malayu SP. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.